

Magyarországi kistájak hemeróbiaszintjének értékelése a tájmetriai mutatók és a Természeti Tőke Index közti kapcsolat elemzésével

Szilassi Péter¹, Bata Teodóra¹, Molnár Zsolt², Czúcz Bálint²

¹SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged, 6722, Magyarország; ²MTA Ökológiai Kutatóközpont Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót, 2163, Magyarország;

E-mail cím: toto@geo.u-szeged.hu

A hazai és nemzetközi tájökológiai szakirodalomban az 1990-es évektől kezdődően egyre szélesebb körben foglalkoznak a tájmintázat numerikus leírásával, kiemelve a tájszerkezet térbeli mintázatának tájökológiai folyamatokban betöltött jelentős szerepét (Mezősi és Fejes, 2004). A legújabb szakirodalomban a szerzők a tájmetriai paramétereket a tájak ökológiai állapotát komplex módon leíró indikátorokként definiálják (Csorba, et.al, 2006). Mindezekig azonban nem sikerült tisztázni, hogy mely tájmetriai paraméterek a leginkább alkalmasak a tájak hemeróbiaszintjének kifejezésére. A kutatás célja statisztikai módszerekkel eltérő méretarányban vizsgálni a tájmintázat, és a hazai kistájak hemeróbiaszintje közötti kapcsolatot. A tájmintázat elemzése során a CLC 50, és a CLC 100 digitális felszínborítási adatbázis alapján kapott tájindexek kistáj szinten számított értékeit összehasonlítottuk a kistájak természetességét kifejező Természeti Tőke Indexek (Czúcz, et.al. 2008) értékeivel. Azok a tájmetriai mutatók, melyek szoros statisztikai korrelációt mutatnak a hemeróbiaszintet kifejező Természeti Tőke Index-szel alkalmasak lesznek arra, hogy a segítségükkel jellemezni lehessen különböző területi egységek (kistájak, vízgyűjtők, vagy raszterek) természetességét, illetve több időkeresztmetszet összehasonlítása révén a természetesség változásait. A vizsgálat során a tájmetriai mutatók közül a LPI (Largest Patch Index), NP (Number of Patches), a MPS (Main Patch Size), az AWMPFD (Area Weighted Mean Patch Fractal Dimension), PRD (Perimeter Area Ratio Distribution), és a MSI (Mean Shape Index) tájindexek természetesség értékeléséhez történő használhatóságát elemeztük. Ezen tájmetriai mutatószámokat kiszámítottuk a 2000-es év felszínborítását tükröző 1:50000, és 1:100 000 méretarányú CORINE adatbázis (EEA, 2000) alapján az ArcGIS szoftver V-LATE kiegészítő panel segítségével.

A MÉTA adatbázis terepi felmérései alapján számított Természeti Tőke Index kistáj szintű értékei közül csak azokat a kistájakat vontuk be a vizsgálatba, melyekben a feldolgozott terepi adatok aránya elérte a 30% -ot, így összesen 212 db kistáj adatait hasonlítottuk össze a kistájra kiszámolt tájmetriai paraméterekkel. A kapott elempárokat Statgraphics szoftverrel normalizáltuk, majd kivettük az elemzett adatok köréből azokat az adatpárokat amelyek a normál eloszlást torzították. Eredményeink alapján sikerült meghatároznunk a tájak hemeróbiaszintjének jellemzésére leginkább alkalmas tájmetriai mutatókat.

A kutatás az MTA Bolyai Ösztöndíj támogatásával készült.

Hivatkozások

- Csorba, P., Szabó, Sz., Csorba, K., 2006; *Tájmetriai adatok tájökológiai célú felhasználása*. In: Demeter, G. (Ed.): Földrajzi tanulmányok Dr. Lóki József tiszteletére, Debrecen, pp. 24–34.
- Mezősi, G., Fejes, Cs., 2004; *Tájmetria*. In: Dövényi, Z., Schweitzer, F. (Ed.): Táj és környezet. MTA FKI, Budapest, pp. 229-242.
- Czúcz, B., Molnár, Z., Horváth, F., Botta-Dukát, Z., 2008; *The natural capital index of Hungary*. Acta Botanica Hungarica, 50, (Suppl. 1), pp. 161 – 177.